



## Beyin Omurilik Sıvısında Burkitt Lenfoma İnfiltrasyonu ve Aspergillus Hifaları

Beyin Omurilik Sıvısında Burkitt Lenfoma İnfiltrasyonu ve Aspergillus Hifaları Burkitt's Lymphoma Infiltration and Aspergillus Hyphae in Cerebrospinal Fluid

Esra Karakuş, H. Ahmet Demir Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

## Editör için:

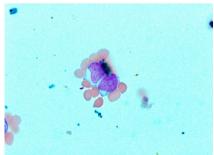
Burkitt lenfoma çocukluk çağı nonhodgkin lenfomaların %40'ını oluşturur. Çoğunlukla ekstranodal bölgelerden kaynaklanır. Santral sinir sistemi (SSS) tutulumunu meningslere, kranial sinirlere, spinal korda invazyonu ile gösterir [1].

Primer hastalık, kemoterapi, beslenme bozukluğu ve diğer nedenlere bağlı olarak gelişen immün yetmezlik nedeni ile Aspergillus ciddi enfeksiyonlara neden olabilir.

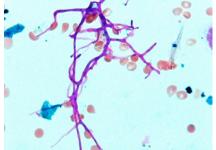
iki yaşında erkek hasta 4-5 gündür karın şişliği ve 10 gündür gece terlemesi nedeniyle acil polikliniğine başvurdu. Sağ alt kadranda kitle ve hassasiyet saptandı. Batın ultrasonografisinde, sağ periumblikal 5 cm invajinasyon ile uyumlu kitle saptanması üzerine opere edildi. Apendiks ve lenf nodu eksize edilen hastaya Burkitt lenfoma tanısı konuldu. Kemik iliği tutulumu nedeni ile evre IV Burkitt lenfoma tanısı ile LMB89 kemoterapi protokolü başlandı. COPADM2 sonrası değerlendirmede yapılan kemik iliği aspirasyonunda % 20 blast görülmesi nedeniyle relaps kabul edildi. ALL Rez BFM2002 protokolü başlandı. İntratekal tedavi sırasında alınan beyin omurilik sıvısında dar, hafif bazofilik sitoplazmalı, kaba kromatin paternine sahip ve belirgin, birkaç nükleollü, yuvarlak şekilli nükleuslara sahip blastların görülmesi üzerine santral sinir sistemi tutulumu olduğu düşünüldü [2, 3]. Sitolojide Burkitt lenfoma infiltrasyonu yanı sıra şeffaf, septalı ve dar açılarla dallanan Aspergillus ile uyumlu mantar hifaları izlendi (Resim 1-3).

Burkitt lenfoma klinik, morfolojik ve biyolojik olarak üç farklı varyanta sahiptir. Üç varyantta da santral sinir sistemi tutulum riski mevcuttur. Santral sinir sistemi tutulumu B- hücreli lösemilerde % 29-35 gibi yüksek oranda görülmekte olup, en önemli prognostik faktördür.

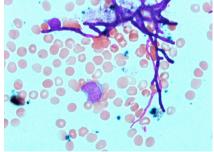
Hematolojik neoplazmalar doğal seyirleri sırasında bağışıklık sistemini bozacak değişiklikler geliştirirler. Bağışıklık sisteminin bozulmasına sebep olan değişiklikler nötrofillerin ve lenfositlerin sayısında azalma, fonksiyonlarında bozulma ve antikor yapımında azalma olarak özetlenebilir. Nötropeni fagositik aktivitenin azalmasına yol açarak Aspergillus gibi fırsatçı infeksiyonlara yol açabilir. Aspergillus kan damarlarını invaze ederek enfarkt, nekroz ve hematojen yayılım oluşturma eğilimindedir [1, 4]. Burkitt lenfoma infiltrasyonu ve beraberinde Aspergillus hifaları nadir olarak görülmektedir. Literatürde bu birlikteliği ele alan az sayıda örnek tariflenmiştir.



Resim 1. Beyin omurilik sıvısında blastlar (MGG X 1000)



Resim 2. Aspergillus ile uyumlu mantar hifaları (MGG X 400)



Resim 3. Beyin omurilik sıvısında blastlar ve Aspergillus hifaları (MGG X 1000)

## Kavnaklar

- 1. Ferry JA. Burkitt's lymphoma: clinicopathologic features and differential diagnosis. Oncologist 2006;11(4):375-83.
- 2. Patte C, Philip T, Rodary C, Zucker JM, Behrendt H, Gentet JC, et al. High survival rate in advanced-stage B-cell lymphomas and leukemias without CNS involvement with a short intensive polychemotherapy: results from the French Pediatric Oncology Society of a randomized trial of 216 children. J Clin Oncol 1991;9(1):123-32.

  3. Bader P, Kreyenberg H, Henze GH, Eckert C, Reising M, Willasch A, et al. Prognostic value of minimal residual disease quantification before allogeneic stem-cell
- transplantation in relapsed childhood acute lymphoblastic leukemia: the ALL-REZ BFM Study Group. J Clin Oncol 2009;20;27(3):377-84.

  4. Jung JH, Cho GS, Chung YS, Lee BJ. Clinical characteristics and outcome in patients with isolated sphenoid sinus aspergilloma. Auris Nasus Larynx 2013;40(2):189-